

H 0 31008 PCT

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
30. Juni 2005 (30.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/059462 A2(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F27D 15/02

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/014387

(22) Internationales Anmeldedatum:  
17. Dezember 2004 (17.12.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

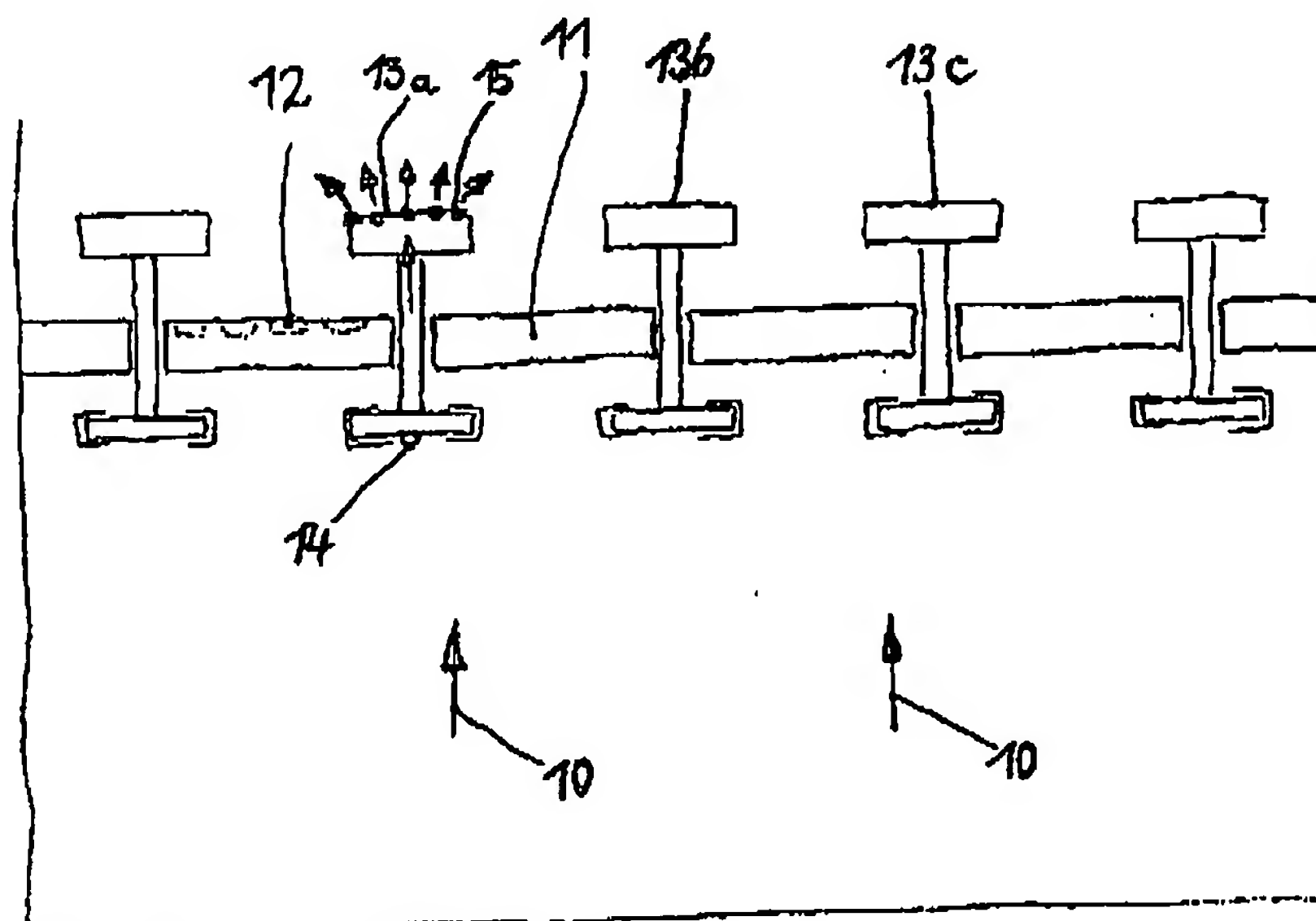
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 59 400.0 18. Dezember 2003 (18.12.2003) DE(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): KHD HUMBOLDT WEDAG AG [DE/DE]; Dillen-  
burger Strasse 69, 51105 Köln (DE).(72) Erfinder; und  
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MERSMANN,  
Matthias [DE/BE]; Franssens Busch 14, 4731 Lichten-  
busch (BE). SCHINKE, Karl [DE/DE]; Berrenrather  
Strasse 337, 50937 Köln (DE).(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FL,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: BULK MATERIAL COOLING DEVICE FOR COOLING HOT MATERIALS THAT ARE TO BE COOLED

(54) Bezeichnung: SCHÜTTGUTKÜHLER ZUM KÜHLEN VON HEISSEM KÜHLGUT



(57) Abstract: The invention relates to a device for cooling bulk materials, particularly hot cement clinker, comprising a fixed ventilated cooling grate (11) and moving push elements (13a-13c) and having an increased service life. According to the invention, the push elements (13a-13c) are embodied in the form of hollow bodies and are cross-flown by a cooling medium (10) and are therefore cooled internally.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/059462 A2

**WO 2005/059462 A2**

GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

**Veröffentlicht:**

- *ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts*

(57) **Zusammenfassung:** Um einen Schüttgutkühler insbesondere für heißen Zementklinker mit feststehendem belüfteten Kühlrost (11) und bewegten Schubelementen (13a bis 13c) und mit erhöhter Standzeit zu schaffen, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass die Schubelemente (13a bis 13c) als Hohlkörper ausgebildet und von einem Kühlmedium (10) durchströmt und dabei von innen gekühlt sind.